

Stücken des Bosnisch-Herzegowinischen Landesmuseum in der westlichen Herzegowina (Domanovć, Hensch) und in Serbien (Merk1), sowie nach einem ♂, des Wiener naturhistorischen Hofmuseums auch im centralen Bosnien (Sarajewo, Apfelbeck). Ein nicht gut erhaltenes *Acalles*-♀ aus Korfu (Hagios Mathias, Leonhard 1905) glaube ich ebenfalls auf die neue Art beziehen zu müssen.

Das Verbreitungsgebiet des *Acalles tibialis* Wse., der Jahre lang nur aus Macugnaga bekannt war, wo ich ihn auch selbst in einigen Stücken sammelte (26. VII. 1897), erstreckt sich offenbar über die ganzen östlichen penninischen Alpen, wo wir ihn im Val Sessera, bei S. Giovanni d'Andorno, bei Oropa und auf dem Monte Mucrone antrafen, und vermutlich in weiterer Ausdehnung über die ganzen Westalpen. Mein Bruder sammelte ihn in den südlichen cottischen Alpen (Val Maira 4. VI. 1898), in den Seetalpen (Terme di Valdieri 17. VII. 1896, Val della Meris 22. VII. 1896) und in den ligurischen Alpen (Val Pesio 27. VII. 1894). Nach Deville (L'Ab. 30., 267; 1906) auch in den französischen Seetalpen (L'Authion, Montagne du Cheyron) in Gesellschaft des *A. turbatus* Boh.

(Dr. K. Daniel.)

## Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Apion* Herbst.

Von HANS WAGNER in Zürich.

(Eingelaufen am 30. Juni 1905.)

### III. \*)

#### 1. Zur näheren Kenntnis der Faust'schen *Apion*-Arten aus dem paläarktischen Faunengebiete.

Der bisher erschienene Teil der Schilsky'schen Apionen-Bearbeitung (Küster und Kraatz »Die Käfer Europas«, Heft 38, 39, 42 und 43) enthält bereits die mit Benützung des Originalmaterials entworfenen Beschreibungen des grössten Teils der Faust'schen Arten. Man könnte daher leicht versucht sein, eine nochmalige Besprechung derselben als überflüssig zu erachten. Allein trotz der kritischer abgefassten Beschreibungen Schilsky's waren mir bei meinen Specialstudien auf demselben Gebiete und insbesondere gelegentlich der Bearbeitung des prächtigen turkestanischen Apionen-Materials Major Hausers die Typen mehrerer Faust'scher Arten unentbehrlich und schliesslich führten mich meine Untersuchungen doch dazu, sämtliche Faust'sche Apionen am Originalmaterial zu studieren. Tatsächlich ist es mir nun hiebei auch gelungen, noch weitere Beobachtungen zu machen, die meinen beiden Vorgängern im Studium dieser Gattung, den Herren Desbrochers und Schilsky, entgangen waren,

\*) 2. Fortsetzung. (Conf. M. K. Z. 2., 373—380; 1904 und M. K. Z. 3., 13—34; 1906).

ich bespreche daher im Nachstehenden alle Faust'schen Arten,\*) sei es bei einzelnen Arten auch nur, um die Kenntnis ihres Verbreitungsgebietes auf Grund neu zugänglich gewordenen Materials zu erweitern.

Faust beschrieb 34 der paläarktischen Region angehörende *Apion*-Arten. Von diesen bleiben nunmehr 27 unter den ursprünglichen Namen erhalten, eine derselben, *Apion gibbosum* Fst., musste umbenannt werden, 6 Arten verfallen aus Gründen, über die ich mich im Nachfolgenden näher aussprechen werde, der Synonymie.

Ehe ich nun auf mein eigentliches Thema übergehe, entledige ich mich noch der angenehmen Pflicht, Herrn Prof. Dr. K. M. Heller, Custos am zoolog. und anthropolog.-ethnographischen Museum zu Dresden für seine freundl. Bemühungen und seine wertvolle Unterstützung auch an dieser Stelle meinen herzlichsten und aufrichtigsten Dank zu sagen.

1. *Apion (Erythrapion) occultans* Faust, Berl. Ent. Ztschft. **29.**, 244 (1885). — Desbrochers, Rev. Ap. 25 (1893). — Schilsky, Küst.-Krtz. Käf. Eur. **38.**, 56. var. a (1901).

Desbrochers stellt diese Form (l. c. als *occultum* Fst.) synonym zu *frumentarium*, Schilsky führt sie als Varietät an; letzterem schliesse ich mich an und verweise weiters auf pg. 202.

2. *Apion Martjanovi* Faust, Hor. Soc. Ent. Ross. **25.**, 413 (1891). — Desbrochers, Rév. Ap. 56 (1893).

Diese Art ist zweifellos mit *Ap. externepunctatum* Dbrs. (Rév. Ap. 54; 1893) identisch; ich sah ein von Desbrochers als *externepunctatum* bestimmtes, mit seiner Beschreibung dieser Art einerseits, mit der Faust'schen Type des *Martjanovi* andererseits gut übereinstimmendes Exemplar, in der Sammlung der Herrn A. und F. Solari (Genua). Da *Ap. externepunctatum* (Opusc. ent. **1.**, 30; 1852) früher als *Martjanovi* Fst. beschrieben wurde, muss letztere Art als synonym zu *Ap. externepunctatum* gestellt werden, von dem ich im 3. Abschnitte dieser Beiträge (pag. 206) eine genaue Beschreibung liefere, da Schilsky weder von *externepunctatum* Dbrs., noch von *Martjanovi* Fst. eine solche gibt.

3. *Apion laudabile* Fst., Hor. Soc. Ent. Ross. **25.**, 415 (1891). — Desbrochers, Rév. Ap. 59 (1893). — *Apion aereirostre* Dbrs., Le Frelon **9.**, 77 (1900—1901). — Schilsky, Küst.-Krtz. Käf. Eur. **39.**, 26 (1902).\*\*)

Faust vergleicht diese Art mit *Ap. radiolus* Kb. und sagt folgendes: »Auf den ersten Blick ist diese hübsche Art dem *radiolus* Kb. so ähnlich, dass man versucht ist, sie für eine kurzrüsslige Varietät desselben zu halten, etc.« Um dies herauszufinden, gehört wohl ein wenig Phantasie

\*) Die von mir gewählte Reihenfolge entspricht im allgemeinen der in Desbrochers' Monographie befolgten. Abweichungen von derselben sind durch die Rücksicht auf die natürliche Verwandtschaft der Arten, sowie auf die Schilsky'schen Subgenera, soweit auch diese genügend gut begründet, bedingt.

\*\*) Während der Drucklegung dieser Abhandlung weist Schilsky in Küster u. Krtz. **43.** nach, dass diese Art, resp. *Ap. aereirostri* Dbrs. nach Vergleich mit der Type, mit *Ap. aeneicollae* Gerst. (Stett. Ent. Ztg. 1854, 227) identisch ist.

dazu; die Art ist tatsächlich mit *Ap. limonii* Kb., mit dem sie auch Schilsky vergleicht, am nächsten verwandt, hat aber mit *Ap. aeneum* F., womit Schilsky sie ebenfalls vergleichsweise in Beziehung bringt, nichts gemein. *Ap. aereirostre* Dbr. ist zweifellos mit der besprochenen Faustschen Art identisch; die mir vorgelegenen Exemplare dieser sehr charakteristischen Art stimmten sowohl mit Desbrochers' und Schilsky's Beschreibungen des *aereirostre* Dbrs. (= *aschabadense* Dbrs. i. l., *cuprirostre* Rtrr. i. l.), wie auch mit der Type des Faust'schen *laudabile* vollkommen überein.

Von dieser Art lagen mir Exemplare der F. Hauser'schen Sammlung aus Persien (Kopet-Dagh, Descht) und Transcaspien (Imam-baba und Merw) vor.

4. *Apion defensum* Fst., Hor. Soc. Ent. Ross. 20., 177 (1886). — Desbrochers, Rév. Ap. 251 (1895—96).

Mit dieser Art geht Desbrochers recht grausam um! Er stellt sie in seiner Monographie zu *A. corsicum* Dbrs., vergleicht sie mit *seniculus* Kb. und *seriatosetosulum* Wnck.!! *Ap. defensum* Fst. ist nun tatsächlich ein naher Verwandter des *Ap. curtiostre* Grm. — Im »Catalog. synonym. etc.« (l. c., p. 31—46) stellt Desbrochers diese Art einmal zu *Bruleriei* Dbrs. (p. 39), dann wieder zu *frontale* Dbrs. (p. 41). Ein Gefühl für nähere Verwandtschaft der Arten scheint Herrn Desbrochers gänzlich zu fehlen!

Das typische Exemplar ist ein ♀; in Herrn Major Hauser's Material fand sich ein ♂ vor, ich gebe daher im 3. Abschnitt dieser Beiträge (pag. 207) eine Charakteristik beider Geschlechter dieser Art. Schilsky (Küster und Kraatz) führt *Ap. defensum* in den ausführlichen Beschreibungen nicht an!

5. *Apion (Ceratapion) perlongum* Fst., Hor. Soc. Ent. Ross. 25., 410 (1891). — Desbrochers, Rév. Ap. 95 (1893—94). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. 39., 4 (1902).

Von dieser Art sah ich nur das typische Exemplar. Zu Schilsky's Beschreibung ist nur eine kleine Ergänzung hinzuzufügen: Der Scheitel ist durch eine schwache, doch deutliche Einsenkung von der Stirne getrennt.

6. *Apion (Ceratapion) opacinum* Fst., D. E. Z. 31., 179 (1887). — Desbrochers, Rév. Ap. 268 (1895—96). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. 42., 47 (1906).

»Faust vergleicht seine Art mit *Ap. cinerascens*, Desbrochers mit *Ap. platalea*; letzterem muss ich mich anschliessen!« (Schilsky, l. c.) — Ich schliesse mich keinem dieser Herren an und stelle diese Art in das Subgen. *Ceratapion* Schilsky, wohin sie auch gehört. Die Art macht im ersten Augenblicke wohl den Eindruck, als wäre sie ein Verwandter des *Ap. platalea* Grm.; aber *Ap. opacinum* hat weder die für die Verwandtschaft des *platalea* so sehr charakteristische Bildung des Rüssels (grosse Fühlergruben), noch eine ähnliche Fühlerbildung. Letztere ist es auch, welche mich zwingt, *Ap. opacinum* — obgleich es unter den bis jetzt bekannten Arten dieses Subgenus keinen nahen Verwandten hat — in das Subgen. *Ceratapion* Schilsky einzureihen. Schilsky's Beschreibung



dieser Art ist in manchen Punkten etwas oberflächlich gehalten; so hat er z. B. die Punktirung des Halsschildes etwas ungenau beschrieben; ich gebe im Nachstehenden als Ergänzung, beziehungsweise Korrektur zu Schilsky's Beschreibung, einen Auszug aus meiner nach der Type abgefassten genauen Beschreibung.

Körper schwarzbraun matt; Kopf kaum so lang als breit, fein und etwas undeutlich punktirt, der Grund fein chagrinirt; Rüssel wenig länger als Kopf und Halsschild zusammen, seitlich gesehen durch eine schwache Einsattlung von der Stirne getrennt; an der Fühlereinlenkungsstelle sehr leicht angeschwollen. Fühler knapp vor der Basis des Rüssels eingelenkt; Schaft ziemlich stark. 1. Geisselglied etwas länger als breit, vollkommen cylindrisch. Halsschild grob, doch nicht sehr dicht punktirt; die Punkte sind nicht scharf begrenzt, erscheinen daher etwas verschwommen; am Grunde eines jeden Punktes befindet sich ein glänzend glattes Strichelchen. Schildchen glänzend. Beine nicht sehr schlank. 1. Tarsenglied so lang als breit, ein wenig länger als das 2.

7. *Apion* (*Ceratapion*) *uniseriatum* Fst., D. E. Z. **29.**, 185 (1885). — Desbrochers, Rév. Ap. 106 (1893—94). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. **38.**, 13 (1901).

Diese Art lag mir aus der F. Hauser'schen Sammlung von folgenden Localitäten vor: Afghanistan (Kuschke, Oase Tedschen und Penschden), Baldschuan-Mts. (Karathegin 924 m, 1898), Ost-Buchara (Tschitschantan, 1898), Turkestan (Taschkent). Von letzterem Fundort stammt auch die Faust'sche Type.

8. *Apion* (*Metapion*) *squamosum* Fst., Stett. E. Ztsch. **45.**, 455 (1884). — Desbrochers, Rév. Ap. 127 (1894—95). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. **39.**, 72 (1902).

Schilsky trennt diese Art von *Ap. causticum* Fst., dem sie un-  
gemein nahe steht, durch die dichtstehenden, kurzen Schuppen; das grosse Material letzterer Art aus der Sammlung des Herrn Major Hauser bewies mir nun, dass die Grösse der Schuppen bei *causticum* gewissen Schwankungen unterliegt und ich fand eine Anzahl Exemplare, deren Beschuppung von der des *Ap. squamosum* nicht verschieden war. Ich kam daher in Zweifel, ob *causticum* denn tatsächlich von *squamosum* specifisch verschieden wäre?! Nun fanden sich doch zwei ganz constante Merkmale, welche gut geeignet sind, die beiden Arten voneinander zu trennen. (Ich gebe zur leichteren Verständigung eine Skizze dieser Trennungsmerkmale.) Der Rüssel ist bei *causticum* an der Basis schärfer zahnartig erweitert, resp. die Erweiterung ist nach vorne ziemlich plötzlich abgesetzt, bei *squamosum* ist sie allmählich gegen die Spitze des Rüssels abgesetzt. Auch ist der Rüssel bei *causticum*, seitlich gesehen, merklich stärker gebogen als bei *squamosum*.



Fig. 1.  
Rüsselhälften von  
*Apion squamosum*  
Fst. (links) und  
*A. causticum* Fst.  
(rechts).

Von dieser Art sah ich ausser den beiden Typen nur zwei Exemplare (in meiner Sammlung, von Staudinger als *gelidum* erhalten. Die



Typen stammen aus Daghestan-Derbent, meine beiden Exemplare aus Turkestan (Aulie-Ata).

9. *Apion* (*Metapion*) *causticum* Fst., D. E. Z. **29.**, 187 (1885). — Desbrochers, Rév. Ap. 129 (1894—95). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. **39.**, 70 (1902).

Diese Art lag mir aus Herrn Major Hauser's Material von folgenden Localitäten vor: Afghanistan (Kuschke, 1896); Buchara (Repetek, IV. und V. 1900); Turkestan (Steppe Kuruk-Kel, Sar-Tjube und Chodschent). Die Type stammt aus Ak-Dshar (Balassoglo).

10. *Apion* (*Metapion*) *gelidum* Fst., D. E. Z. **29.**, 188 (1885). — Desbrochers, Rév. Ap. 128 (1894—95). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. **39.**, 71 (1902).

Von beiden vorhergehenden Arten am leichtesten durch die feinen (mehr haarförmigen) und weniger dicht stehenden Schüppchen, sowie durch den noch stärker zahnartig erweiterten, im Ganzen stärkeren, auch kräftiger punktirten Rüssel zu trennen. Ich sah nebst der Type (Wernoje, Kuschakewitsch) nur noch wenige Exemplare aus dem Alexander-Gebirge (Tockmak 1899, Coll. Hauser) und aus Turkestan (Aulie-Ata, zwei Exemplare in meiner Sammlung).

11. *Apion* (*Metapion*) *gaudiale* Faust, D. E. Z. **29.**, 189 (1885). — Desbrochers, Rév. Ap. 164 (1894—95). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. **39.**, 53 (1902).

Desbrochers stellt diese Art in die Nähe von *vicinum* Kb., Schilsky irrthümlicherweise\*) als synonym zu *serpyllicola* Wnck.; sie gehört nun tatsächlich in die Verwandtschaft des *Ap. gelidum* Fst., *merale* Faust etc.

*Ap. otiosum* Fst., (Hor. Soc. Ent. Ross. **25.**, 414; 1891) ist das ♀ zu obiger Art; ebenso ist *Ap. Korbi* Schilsky (Küst.-Krtz., Käf. Eur. **38.**, 99; 1901), wie mir Schilsky selbst bestätigte, identisch mit *Ap. gaudiale* Fst.; letzterer Name ist als der älteste der giltige. Ich kenne Exemplare von folgenden Localitäten: Afghanistan (Kuschke, 1896); Buchara (Repetek, V. 1900, Gr. Balchan); Ost-Buchara (Karatag 916 m, 1896, Coll. Hauser).

12. *Apion* (*Metapion*) *merale* Fst., D. E. Z. **29.**, 188 (1885). — Desbrochers, Rév. Ap. 129 (1894—95). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. **39.**, 73 (1902).

Lag mir von folgenden Localitäten vor: Turkestan (Schahimardan, Alai-Tag); Alexander-Gebirge (Tokmak 1896, Coll. Hauser); Buchara (Coll. Staudinger).

13. *Apion samarense* Fst., Hor. Soc. Ent. Ross. **25.**, 411 (1891). — Desbrochers, Rév. Ap. Suppl. **1.**, 21 (1896—97). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. **39.**, 49 (1902).

Es erscheint mir fraglich, ob *Ap. samarense* von *flavimanum* Gyllh. specifisch zu trennen sei?! Ich besitze ein *Ap. flavimanum* aus Bosnien (ohne nähere Fundortsangabe), bei dem die Vordertibien nahezu schwarz

\*) Inzwischen (Küst.-Krtz. **43.**, 50'; 1906) berichtigt!

sind (nur ein kleines Ringelchen unter dem Knie ist bräunlich) und der Halsschild ganz die Form desselben von *samarense* aufweist; ein ähnliches, jedoch den »*samarense*-Charakter« weniger deutlich aufweisendes Exemplar befindet sich in der Sammlung des k. k. naturh. Hof-Museums in Wien. Ueberdies sei noch bemerkt, dass selbst bei den beiden Typen die Halsschildbildung ein wenig differirt; beim ♂ ist derselbe an den Seiten deutlich gerundet und im apicalen Drittel merklich stärker eingezogen als beim ♀.

Eine endgiltige Lösung dieser Frage dürfte nur reichlicheres Material dieser Formen aus dem Verbreitungsgebiet des *samarense* bringen können.

14. *Apion flavipes* var. *Bergrothi* (Faust i. litt.) Dbrs. Desbrochers, Rév. Ap. 206 (1894—95). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. 38., 81a und b (1901).

Die zwei an einer Nadel befindlichen Typen sind ♂♂; das untere Exemplar ist ein ganz typisches *flavipes* ♂, bei dem oberen Exemplar ist die äusserste Rüsselspitze bräunlichgelb. *Ap. apicirostre* Dbrs. (l. c. 209) ist mit dem oberen Exemplar der beiden *Bergrothi*-Typen identisch; will man also diese, überall unter *flavipes* ♂♂ auftretende, wohl nicht weiter beachtenswerte Form doch abtrennen, so hat *apicirostre* Dbrs. — als nach *Bergrothi* Dbrs. angeführt — zu letzterem synonym gestellt zu werden. Die anderen Merkmale, welche Desbrochers zur Trennung sowohl des *Bergrothi* als des *apicirostre* von *flavipes* anführt, sind völlig hinfällig, da *flavipes* in beiden Geschlechtern einer ziemlich grossen Variabilität unterworfen ist.

15. *Apion gibbosum* Fst., Stett. E. Z. 48., 303 (1887). — Desbrochers, Rév. Ap. 123 (1893—94). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. 39., 76 (1902). — *Schilskyi* m., M. K. Z. 3., 33 (1906).

»Die neue Art erinnert im Habitus an *Piezotrachelus natalensis* Gerst., hat aber keinen hinter den Augen halsförmig eingeschnürten Thorax, ist keiner der europäischen Arten ähnlich und steht am besten neben *rufirostre* F.« (Faust, l. c.). Bei der Frage um die systematische Stellung dieser ganz merkwürdigen Art kann man wohl in Verlegenheit kommen; Desbrochers stellt sie zu *sulcifrons* Hbst., resp. zu *fossicolle* Dbrs.; Schilsky bringt sie in verwandtschaftliche Beziehung mit *laevicolle* Kb. und trifft damit wohl das richtigere. *Ap. gibbosum* ist mit *Ap. collare* Schilsky \*) aus Japan, am besten der Gruppe der gelbbheinigen Apionen anzureihen, keineswegs aber mit *laevicolle* oder einer diesem verwandten Art zu vergleichen.

16. *Apion meditabundum* Fst., Öfversigt af Finska Vetensk. — Soc. förh. 32 (1890) Sep. 52. — Desbrochers, Rév. Ap. Suppl. 1., 20 (1896—97). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. 39., 65 (1902).

»Herr Faust und Desbrochers stellen diese Art zu *Ap. seriato-setosulum*. Jenes Tier hat aber länglich ovale Flügeldecken. Auch weicht die Sculptur der Decken bei vorstehender Art derartig ab, dass ich dieselbe ohne Bedenken in die Nähe von *Ap. minimum* bringe . . u. s. w.«

\*) = *conicicolle* Schilsky (Küst.-Krtz., Käf. Eur. 39., 32 u. 43., 58).

(Schilsky, l. c.). — Auch Schilsky geht irr, wenn er *Ap. meditabundum* in die Nähe von *Ap. minimum* bringt. Die Art kommt dem *Ap. melancholicum* Wnck. sehr nahe zu stehen, was ja in erster Linie der Rüssel beweist. Derselbe besitzt die für die Verwandtschaft des *Ap. melancholicum* im weiblichen Geschlecht\*) so sehr charakteristische Bildung; er ist bis zur Fühleransatzstelle matt, ziemlich fein und dicht punktiert, im Grunde äusserst fein chagriniert, von der Fühleransatzstelle bis zur Spitze dünner, glatt und glänzend. — Der ganze Habitus ist bei *meditabundum* derselbe wie bei *melancholicum*; vergleicht man erstere Art mit einem ganz abgeriebenen Exemplar letzterer Art, so ist es nicht leicht, die beiden Arten zu trennen. Der Rüssel ist bei *meditabundum* etwas dünner und stärker gebogen und die Punkturung des Halsschildes und der Flügeldeckenstreifen ist ein geringes kräftiger. Auch ist die Färbung bei *meditabundum* eine schwarzbraune, bei *melancholicum* eine schwarzgraue. — Ich sah nur das typische Exemplar; es stammt aus Sibirien (Verchne Sujetuk, Hammarström).

17. *Apion Eppelsheimi* Fst., D. E. Z. **31.**, 179 (1887). — Desbrochers, Rév. Ap. 244 (1895—96). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. **39.**, 89 (1902).

Diese Art ist mit *Ap. simile* Kb. identisch.

18. *Apion plicatum* Fst., Stett. E. Z. **48.**, 185 (1887). — Desbrochers, Rév. Ap. 246 (1895—96). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. **39.**, 91 (1902).

Faust stellt diese Art zu *ervi* Kb., Desbrochers und Schilsky stellen sie zu *rapulum* Wnck. Beiden letzteren schliesse ich mich an. — Mir lag aus der F. Hauser'schen Sammlung eine Anzahl Exemplare dieser Art von folgenden Localitäten vor: Thian-Schan (Naryn-Kol und Musart, VI. 1894), Turkestan (Kyndyr-Tau); von letzterem Fundort stammt auch die Type.

19. *Apion perspicillum* Fst., Stett. E. Z. **48.**, 186 (1887). — Desbrochers, Rév. Ap. 232 (1895—96). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. **42.**, 46 (1906).

»Würde bei *Ap. holosericeum* wohl am besten untergebracht sein . . . Desbrochers bringt dieses Tier in die Nähe von *Ap. vorox*, Faust zu *ervi*, resp. *plicatum*« (Schilsky, l. c.). Faust trifft das richtige; namentlich kleinere Exemplare dieser Art stehen der vorhergehenden Art so nahe, dass es schwer wird, dieselben zu trennen. Der Rüssel ist stets länger als bei *plicatum*, ebenso ist der Fühlerschaft viel länger; die Flügeldecken sind an der Basis im Verhältnis schmaler als bei *plicatum* und nach hinten stärker erweitert. Mir lagen aus Herrn Major Hauser's Material von folgenden Localitäten Exemplare vor: Ost-Buchara (Karatag 916 m, 1898 und Tschitschantan, 1898).

20. *Apion gemutum* Fst., D. E. Z. **29.**, 186 (1885). — Desbrochers, Rév. Ap. 249 (1895—96). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. **39.**, 40 (1902). —

\*) Das typische Exemplar ist sicher ein ♀. Auch ist mit ziemlicher Sicherheit anzunehmen, dass das Tier abgerieben ist, wie einzelne weisse Härchen an den Seiten der Mittel- und Hinterbrust und an anderen geschützteren Stellen zeigen.



Synonyme: *Apion soricinum* Dbrs., Le Frelon 2., 108 (1892—93); Rév. Ap. 247 (1895—96) und Rév. Ap. Suppl. 1., 25 (1896—97). — Faust, Ent. Ztg. Stettin 54., 147 (1893). — Schilsky, l. c. — ? *Apion mus* Dbrs., Rév. Ap. Suppl. 1., 25 (1896—97).

Die Halsschildbildung dieser Art unterliegt geringen Schwankungen; bei manchen Exemplaren ist derselbe hinter dem Vorderrand deutlich eingezogen, bei manchen Exemplaren ist diese Einschnürung kaum bemerkbar. — Faust sagt in seiner Beschreibung: »Die Art hat grosse Ähnlichkeit mit *sareptanum* Db.«, klammert aber vorsichtshalber ein, »wenn meine Bestimmung richtig!«; letzteres war nicht der Fall, denn diese Art hat mit *sareptanum* keineswegs Ähnlichkeit; sie gehört zweifellos in die Verwandtschaft des *Ap. pubescens* Kb., *curtulum* Dbrs. etc. . . . Nach zwei, von Desbrochers als »*mus* m.« bezeichneten männlichen Exemplaren in der Sammlung der Herren A. und F. Solari (Genua), ist *Ap. mus* Dbrs. ebenfalls mit *genulum* identisch, obzwar Desbrochers in der Beschreibung obiger Art nichts von den bläulichen Flügeldecken sagt; (» . . . *nigrum*, *griseo-pubescens*« und »Coloration aspect mat et pubescence de l'*A. seniculus*«) andererseits ist es aber bei Desbrochers ganz und gar nicht ausgeschlossen, dass er seine eigenen Arten nicht kennt und die beiden von ihm als »*mus* m.« bezeichneten Stücke mit der Type des *Ap. mus* gar nicht übereinstimmen. — Solange Desbrochers keine Typen schickt, wird manche Frage ungelöst bleiben müssen! — Ich sah von *Ap. genulum* eine Anzahl Exemplare aus Turkestan-Dshisak (Coll. Hauser) und Aulie-Ata (Coll. Staudinger). Die Type stammt aus Ak-Dshar (Balassoglo).

21. *Apion offensum* Fst., Hor. Soc. Ent. Ross. 25., 413 (1890—91). — Desbrochers, Rév. Ap. 269 (1895—96). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. 39., 22 (1902).

Da *Ap. platalea* Germ. in der Körperform, namentlich aber im männlichen Geschlecht in der Rüsselbildung ganz beträchtlichen Schwankungen unterworfen ist, erscheint es mir sehr fraglich, ob *Ap. offensum* Fst. das Recht, von *platalea* Germ. spezifisch getrennt zu werden, beanspruchen kann?! Meine Zweifel sind umsomehr gerechtfertigt, als mir ein *platalea*-♂ vorliegt (Herzegowina, Bjelašnica, 1903; Coll. Leonhard), welches im Habitus nicht im Geringsten von *Ap. offensum* verschieden ist; nur der Rüssel ist kürzer. Andererseits sah ich aber *platalea*-♂♂ (von den verschiedensten Fundorten), bei welchen der Rüssel von dem des *offensum* an Länge kaum differiert; die Verbreiterung im Apicalteil des Rüssels ist bald stärker, bald schwächer, bald mehr, bald weniger nach vorne gerückt. — Auch diese Frage könnte nur ein grösseres Material der in Frage kommenden Formen aus dem Verbreitungsgebiet des *Ap. offensum* (Krim) endgiltig zur Lösung bringen.

22. *Apion gnarum* Fst., Öfversigt af Finska Vetensk. Soc. förh. 33., 54 (1891). — Desbrochers, Rév. Ap. 269 (1895—96). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. 39., 21 (1902).

Diese Art behandelt Schilsky (l. c.) sehr ausführlich und verweise ich weiters auf seine Beschreibung (l. c.).

23. *Apion amphibolum* Fst., Öfvers. of Finska Vetensk. Soc. förh. **32.**, 53 (1890). — Desbrochers, Rév. Ap. 279 (1895—96). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. **39.**, 82 (1902).

*Ap. amphibolum* ist mit *Ap. intermedium* Eppelsh. zu identificiren. *Ap. intermedium* unterliegt — ebenso wie *tenu*e — in der Form und Sculptur der Flügeldecken (zum Teil auch der des Halsschildes) ziemlich grossen Schwankungen; es kann daher nicht zulässig sein, *Ap. amphibolum* von *tenu*e durch den stärker punktirten Halsschild\*) und die gewölbteren Zwischenräume der Flügeldecken specifisch zu trennen, wie dies Schilsky (l. c.) will! Unter dem grossen, von mir in Mödling bei Wien gesammelten Material des *Ap. intermedium* befinden sich Exemplare, welche von der Type des *amphibolum* keineswegs zu trennen sind.

24. *Apion (Synapion) corvinum* Fst., Stett. E. Z. **50.**, 224 (1889). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. **39.**, 14 (1902).

Schilsky sagt am Schlusse seiner sonst ausführlichen Beschreibung dieser Art: »Die Fühler konnte ich nicht untersuchen, da sie unsichtbar waren!«; indes sind sie sehr gut sichtbar und ich gebe hier als Ergänzung zu Schilsky's Beschreibung eine solche der Fühler. Fühler ein wenig vor der Mitte des Rüssels eingelenkt, ziemlich kurz und kräftig gebaut, pechbraun, Schaft höchstens  $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit, so lang als das 1. Geisselglied. 2. Geisselglied noch deutlich länger als breit, 3. und 4. Glied so lang als breit, die folgenden schwach quer und ziemlich eng aneinander gefügt. Keule verhältnismässig gross, eiförmig-zugespitzt, ziemlich scharf abgesetzt. In Desbrochers Monographie fehlt diese Art.

25. *Apion (Synapion) irkutense* Fst., Hor. Soc. Ent. Ross. **22.**, 174 (1888). — Desbrochers, Rév. Ap. Suppl. **1.**, 14 (1896—97). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. **39.**, 16 (1902).

Schilsky trägt wegen der starken Halsschildpunktirung obiger Art Bedenken, dieselbe in das Subgenus *Synapion* einzureihen und erklärt sie als einen »fremdartigen Bestandteil der Untergattung *Synapion*!« Indes ist die Punktirung des Halsschildes bei *Ap. (Synapion) Bonvouloiri* Bris. fast die gleich starke und es kann kein Zweifel bestehen, dass diese Art in das Subgenus »*Synapion*« gehört. *Ap. irkutense* würde auch mit letzterer Art besser als mit *ebeninum* Kb. verglichen werden; allein der Rüssel ist bedeutend länger, ebenso die Flügeldecken, die ihre grösste Breite in der Mitte haben und undeutlicher kettenartig punktirt-gestreift sind als bei *Bonvouloiri*.

26. *Apion (Synapion) pistillum* Fst., Hor. Soc. Ent. Ross. **27.**, 146 (1894). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. **39.**, 18 (1902).

*Ap. substratum* Schilsky (l. c., 17) halte ich für das ♂ dieser Art. Ich sah ein ♂ Exemplar aus Major Hauser's Material, welches zwischen *Ap. substratum* und *pistillum* vollkommen die Mitte hält. Bei demselben sind die Flügeldecken dunkler gefärbt als bei *pistillum*, sie sind schwarz mit schwachem, grünlichblauem Schimmer; der Kopf ist — wie bei *pistillum* — hinter den Augen deutlich eingeschnürt; das Höckerchen unter dem

\*) Die Punktirung des Halsschildes stimmt mit der normaler *intermedium* vollkommen überein.

Kinn, welches Schilsky bei *Ap. substriatum* anführt, bei *Ap. pistillum* jedoch nicht, ist auch bei diesem vorhanden (bei der Faust'schen Type sehr deutlich sichtbar. Der Rüssel ist kaum so lang als Kopf und Halsschild zusammen. Der Halsschild ist ganz gleich mit dem des *pistillum* gebildet. Die Punkte in den Flügeldeckenstreifen sind noch deutlicher, die Zwischenräume gewölbter als bei *pistillum*; die äusseren Streifen (namentlich der 5. und 6.) sind wie bei *substriatum* stark eingedrückt.

Es kann somit keine Rede sein, dass *Ap. substriatum* durch die von Schilsky angeführten Merkmale von *pistillum* »scharf« getrennt ist, wie Schilsky am Schlusse der *pistillum*-Beschreibung sagt. Es ist vielmehr durch Vorhergehendes klar zum Ausdruck gebracht, dass *Ap. substriatum* das ♂ zur *pistillum* ist.)\* Das Exemplar aus Major Hauser's Material stammt aus dem Issyk-kul-Gebiet, Ferski-Tau (VI. 1902).

Auch diese Art fehlt in Desbrochers »Révision des Apionides«.

27. *Apion coeleste* Fst., Stett. Ent. Z. 47., 151 (1886). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. 39., 96 (1902).

»Herr Faust vergleicht diese Art mit *astragali*; die viel stärkere Wölbung, die Form und Sculptur der Decken würden einen Vergleich mit *Ap. pisi* jedoch besser bestehen.« (Schilsky, l. c.). Auch diesmal geht Schilsky irre; die Art ist tatsächlich mit *astragali* sehr nahe verwandt und hat mit *pisi* gar nichts zu tun. Mir erscheint es sehr wahrscheinlich, dass *Ap. unguiculare* Schilsky (l. c., p. 36) mit obiger Art identisch ist; ich kenne eine geringe Anzahl Exemplare letzterer Art aus Major Hauser's Material und diese unterscheiden sich von *coeleste* nur durch die grünlich-blaue Färbung des Halsschildes und der Flügeldecken, allein bei meinem Exemplar zeigen letztere dieselbe kornblumenblaue Färbung wie bei *coeleste*; auch erwähnt Schilsky in seiner Beschreibung ausdrücklich, dass bei vier Exemplaren letzterer Art aus Chamba Kopf und Halsschild metallisch-glänzend, die Flügeldecken grünlichblau sind. Die Form der Decken weicht bei den Hauser'schen Exemplaren von der des *coeleste* ein wenig ab; dieselben sind durchschnittlich seitlich weniger gerundet als bei *coeleste*, erscheinen daher etwas länger; doch auch dieses Merkmal unterliegt geringen Schwankungen. Die Tarsenbildung ist die gleiche und wenn Schilsky in der Beschreibung seines *Ap. unguiculare* sagt: »... Krallenglied gestreckt, so lang als das 1. und 2. zusammengenommen (ähnlich wie bei *A. tamaricis*); ...«, so ist dies ein wenig übertrieben; immerhin sind die Tarsen aber merklich länger und schlanker als bei *astragali*.

28. *Apion avidum* Fst., Hor. Soc. Ent. Ross. 25., 412 (1890—91). — Desbrochers, Rév. Ap. 295 (1895—96). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. 39., 34 (1902).

Viel näher als dem *Ap. elegantulum* Germ., mit welchem obige Art Herr Faust vergleicht und dem *Ap. astragali*, mit welchem Herr Schilsky

\*) Mittlerweile von Schilsky in Küst. u. Krtz., Käf. Eur. 43., 117 (1906) selbst zugegeben; allein die Behauptung, die von ihm angeführten Differenzen seien Geschlechtsdifferenzen, ist ganz hinfällig, da das Hauser'sche Exemplar (♂) in vielen Punkten zwischen *pistillum* und *substriatum* eben vollkommen die Mitte hält!



einen Vergleich zieht, steht *Ap. avidum* dem *Ap. interruptestriatum* Dbrs.; es unterscheidet sich von letzterem, mit welchem es auch die gleiche Färbung hat, nur durch den sehr wenig kürzeren, nach vorne weniger verengten, hinter dem Vorderrande kaum eingezogenen Halsschild. Es ist leicht möglich, dass sich diese Merkmale an der Hand eines grösseren Materiales der beiden Arten als variabel erweisen und die beiden Arten wären zu identificiren, resp. *Ap. avidum* müsste zu *interruptestriatum* Dbrs., welches früher beschrieben wurde (Mitth. Schweiz. Ent. Ges. **3.**, 180; 1870), synonym gestellt werden. Die beiden Arten haben auch das gleiche Verbreitungsgebiet, Süd-Russland.

29. *Apion dauricum* Fst., Hor. Soc. Ent. Ross. **22.**, 176 (1888). — Desbrochers, Rév. Ap. 297 (1895—96). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. **39.**, 97 (1902).

Faust sagt in seiner Beschreibung: »Die neue Art gehört an das Ende der *punctigerum*-Gruppe, hat aber mit keiner in dieser, noch in der folgenden *platalea*-Gruppe bei Wencker Aehnlichkeit in der Körperform, welche annähernd die von *vorax* ist«. Letzteres ist nicht der Fall; die Art steht vielmehr dem *Ap. punctirostre* Gyllh. so sehr nahe, dass sie Desbrochers mit demselben identificirt. Ich schliesse mich jedoch Schilsky an und trenne *Ap. dauricum* von *punctirostre* als selbständige Art ab. Neben den von Schilsky angeführten Merkmalen ist es auch der ziemlich dicht runzelig-punktirte Kopf, sowie der etwas kräftigere Rüssel, die mich veranlassen, *Ap. dauricum* von *Ap. punctirostre* zu trennen. Auch ist der Halsschild schwarz, mit schwachem, bläulichem Schimmer, bei *punctirostre* ist er stets von der Färbung der Flügeldecken. Ich konnte an einem sehr zahlreichen Material des *punctirostre* die ganze Variationsbreite dieses Tieres beobachten, indes bei keinem Exemplar ist der Kopf und Halsschild so dicht und stark punktirt wie bei *dauricum*; auch ist der Rüssel der ♂♂ durchgehends zarter als bei *dauricum* gebaut und stets ziemlich stark glänzend.

30. *Apion aestimatum* Fst., Hor. Soc. Ent. Ross. **25.**, 410 (1890—91). — Desbrochers, Rév. Ap. 300 (1895—96). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. **39.**, 99 (1902).

Ein Merkmal, welches diese Art von *Ap. pisi* F. ganz besonders scharf trennt, ist sowohl Faust, wie Schilsky entgangen; der Kopf ist bei *pisi* nach vorne verengt, hinter den Augen deutlich eingeschnürt, die Augen treten daher seitlich hervor; bei *aestimatum* ist dies nicht der Fall, der Kopf ist auch stets breiter.

Desbrochers vereinigt diese Art ganz ungerechtfertigterweise mit *Ap. pisi*.

31. *Apion fissile* Fst., Hor. Soc. Ent. Ross. **22.**, 175 (1888). — Desbrochers, Rév. Ap. 245 (1895—96). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. **39.**, 50 (1902).

Faust und Schilsky bringen diese Art in die Nähe von *Ap. flavimanum* Gyllh., Desbrochers stellt sie zu *rapulum*; *Ap. fissile* hat jedoch mit keiner dieser Arten Aehnlichkeit und ich glaube, eine genaue Be-

schreibung des so sehr auffälligen Habitus dieser Art kann zur Bestimmung viel dienlicher sein, als eine zum mindesten irreführende Angabe über ihre verwandtschaftlichen Beziehungen. — Körper verhältnismässig plump; Flügeldecken etwas mehr als doppelt so lang als breit, an der Basis infolge der sehr kräftigen Schulterbeulen fast gerade abgestutzt, an den Seiten fast parallel (im letzten Drittel kaum merklich erweitert), hochgewölbt und hinten ziemlich steil abfallend. (Die Flügeldecken erscheinen — von oben gesehen — fast rechteckig.) Halsschild verhältnismässig klein, die Länge beträgt ungefähr ein Viertel der Flügeldeckenlänge, an der Basis viel schmaler als diese, nach vorne stark verengt, am Vorderrande fast nur halb so breit als an der Basis.

Auf die übrigen Körperteile und Details gehe ich nicht ein, da dieselben in Schilsky's Beschreibung gut zum Ausdruck gebracht sind.

32. *Apion placidum* Fst., D. E. Z. **31.**, 180 (1887). — Desbrochers, Rév. Ap. 301 (1895—96). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. **39.**, 98 (1902). — *Apion lugubre* Fst., Stett. E. Z. **50.**, 224 (1889). — Schilsky, l. c., pg. 92.

Die Type des *lugubre* ist von der des *Ap. placidum* nur durch etwas geringere Wölbung auf den Decken und durch ein wenig tiefere Stirnfurchen verschieden; auch ist *Ap. lugubre* im ganzen etwas kleiner. Diesen geringen Verschiedenheiten vermag ich keine wesentliche Bedeutung beizulegen und ich betrachte daher beide Arten als identisch. Wie wenig zutreffend auch hier das von Schilsky angeführte Verwandtschaftsverhältnis ist, beweist der Umstand, dass er *Ap. placidum* — gleich Faust — mit *Sundevalli*, *Ap. lugubre* mit *melancholicum* (!) vergleicht! — *Ap. placidum* ist — gleich der vorhergehenden Art — mit keiner dieser Arten verwandt, sie kommt durch die nach hinten stark erweiterten Flügeldecken und die tiefen Streifen derselben, sowie durch den breiten Kopf und den stark glänzenden und spärlich punktierten Rüssel einem *Ap. immune* Krb. nahe; allein der Halsschild ist bei *placidum* nach vorne verengt, hinter dem Vorderrande und vor der Basis ziemlich kräftig eingezogen, an den Seiten gerundet; die Hinterecken treten spitzwinkelig nach aussen, die Basis ist deutlich zweibuchtig. — Die Type des *Ap. lugubre* ist ein ♂, die des *placidum* ein ♀; ich sah noch ein drittes Exemplar (♂) aus Kioto (Donckier) aus dem Material der Herren A. und F. Solari in Genua.

33. *Apion praecarium* Fst., Stett. E. Z. **50.**, 225 (1889). — Schilsky, Küst.-Krtz., Käf. Eur. **39.**, 66 (1902).

Diese Art steht — wie auch Faust in seiner Beschreibung sagt — dem *Ap. vicinum* viel näher als dem *Ap. minimum*, mit welchem sie Schilsky vergleicht. Der lange, dünne Rüssel, namentlich aber der an der Basis und am Vorderrande deutlich eingezogene Halsschild, dessen Hinterecken spitzwinkelig nach aussen treten, verweisen diese Art in die Verwandtschaft des *Ap. vicinum* resp. *Ap. atqmarium*.

## 2. Ist *Apion cruentatum* Walt. von *Apion frumentarium* Payk. spezifisch zu trennen?

Lange schon war es mein Wunsch, obige Frage auf Grund des männlichen Copulationsorganes einer endgültigen Lösung entgegenführen zu können, bewies mir doch ein reichhaltiges Material — der verschiedensten Localitäten — dass die zur Trennung der beiden Formen herangezogenen Merkmale, die Sculptur von Kopf und Halsschild, einer ganz bedeutenden Variabilität unterworfen und nicht geeignet sind, dieselben darnach spezifisch zu trennen;\*) allein es mangelte mir an genügendem Material beider Formen von einer Localität. Vergangenes Jahr ist es nun meinem l. Freunde Moczarski und mir gelungen, sowohl die beiden obgenannten Tiere, wie auch *Ap. sanguineum* und *rubens* untereinander an in Erdäpfeläckern stehenden Büscheln von *Rumex acetosella* in Anzahl zu erbeuten (Waldl bei Polička, Bohemia).

Auch unter diesem Material fanden sich alle Zwischenformen von *frumentarium* zu *cruentatum* und eine genaue Untersuchung der männlichen Copulationsorgane ergab nun die nachfolgenden Resultate, die dahin gehen, dass *Ap. frumentarium* und *cruentatum* zu identificiren sind; indess, ich gebe mich mit diesen Resultaten noch nicht endgültig zufrieden und hoffe, durch die Ergebnisse nunmehr angestrebter Zuchtversuche eine weitere Bestätigung meiner Ansicht zu finden. Die nachstehenden Ausführungen gründen sich auf die Untersuchung von ca. 60 Penis-Präparaten von Tieren — beiden extremsten Formen sowie allen Zwischenformen angehörig — von erstgenannter Localität und ebenso vielen Präparaten von Tieren der verschiedensten Provenienzen. Die Differenz zwischen den Penes vollkommen typischer *frumentarium* und ebensolcher *cruentatum* von ein und derselben Localität ist eine sehr geringe. Bei Formen, die in ihrer Kopf- und Halsschildsculptur eine Zwischenform von *frumentarium* und *cruentatum* bilden, ist der Penis bald dem eines *frumentarium*, bald dem eines *cruentatum* näher oder er hält vollkommen die Mitte. Sehr verschieden von dem der erstgenannten Formen und in seiner Differenz äusserst constant ist der Penis von *Ap. sanguineum*; ich will auch diesen im Nachstehenden ausführlich behandeln. Die Formation des ♂ Genitalapparates der hier in Betracht kommenden Formen ist infolge der (schwer zu definirenden) Bildung der Apicalpartie des Penis, durch die schmale und langgestreckte Form des letzteren, namentlich aber durch die an der Basis mit einem spornförmigen Fort- oder Ansatz versehene Paramerenplatte eine ganz ausgezeichnete und von allen mir bisher bekannt gewordenen ♂ Geschlechtsorganen der Apionen, sehr verschiedene. Leider

---

\*) Was auch Herr Schilsky in seiner Beschreibung des *Ap. frum. v. occultans* Fst. (Küst.-Krtz., Käf. Eur. 38., 56a; 1901) mit den nachfolgenden Worten einigermassen eingesteht, trotzdem aber *Ap. cruentatum* und *frumentarium* spezifisch trennt; er sagt: »Die schwächere Punktirung auf dem Halsschilde und dem Kopf kann überhaupt nicht massgebend sein, denn dieselbe ist bei Vergleich eines grösseren Materiales so variabel, dass es schon schwer hält, *Ap. frumentarium* von *cruentatum* spezifisch zu trennen!«



blieb es mir versagt, zu prüfen, ob bei allen roten Arten die Paramerenplatte diese merkwürdige Bildung aufweist.

#### a) Die Penes der böhmischen Formen.

Der Penis vom typischen *frumentarium* (Fig. 2) ist, im Profil betrachtet, von der Basis bis zur Mitte allmählich verbreitert, von da bis etwa zum letzten Achtel wieder schwach verengt, am Vorderrand etwas stärker wellenförmig als am Hinterrande gebogen, mit dem Wellenberg nach vorne gerichtet; im letzten Achtel ist der Vorderrand stärker nach vorne gebogen und der Hinterrand (in der horizontalen Schnittgeraden, wo die stärkere Krümmung des Vorderrandes nach aussen beginnt) erst dem Vorderrand entgegengekrümmt, dann unter einem  $\angle$  von  $100^\circ$  in ziemlich starker Curve nach vorne gebogen, mit dem Vorderrand die ziemlich dünne, etwas nach abwärts gerichtete Spitze bildend. Von vorne betrachtet ist er ungefähr bis zum 2. Fünftel ausgerandet, von der Ausrandung bis zum letzten Siebentel (seiner ganzen Länge) fast parallelseitig, im letzten Siebentel sanft gerundet verengt und in eine ziemlich lange, am Ende flach-bogenförmig abgestutzte Spitze ausgezogen. Die Parameren sind lang und schlank, ziemlich eng an den Penis angeschmiegt; die schwach gebogene Paramerengabel umgreift den Penis etwas vor der Mitte nach rückwärts und verbindet sich daselbst mit der membranösen, an der Basis mit einem gegen die Basis des Penis gerichteten, spornförmigen Ansatz versehene Paramerenplatte; seitlich umfasst diese den Penis nur schmal und höchstens bis zum letzten Drittel desselben reichend. — Der Penis typischer *frumentarium* aus der Wiener Umgebung, aus Steiermark (Grazer Umgebung), Kärnten (Villach), Ungarn (Herkulesbad) und Bosnien stimmt mit obigem vollkommen überein; bei typischen *frumentarium* aus Zürichs Umgebung ist derselbe in der Spitzenbildung dem corsicanischer *frumentarium* näher, also im Profil betrachtet, in eine längere, weniger gekrümmte Spitze ausgezogen. Böhmisches Exemplare, die durch die Sculptur von Kopf und Halsschild einem *cruentatum* näher kommen, besitzen einen am Hinterrande unter einem  $\angle$  von  $90^\circ$  abgesetzten Apicalteil des Penis, die Spitze selbst ist schwächer nach abwärts gerichtet; die Paramerengabel nimmt eine seitliche Rundung an, die Paramerenplatte greift weniger weit gegen die Penis Spitze. Der Penis eines typischen *cruentatum* (Fig. 3) ist, im Profil betrachtet, von dem eines typischen *frumentarium* durch folgende Punkte verschieden: Der Vorder- und Hinterrand ist weniger wellenförmig gebogen, die Apicalpartie ist schwächer nach vorne gerichtet, der  $\angle$  am Hinterrande ist ein rechter oder ein  $\angle$  von unter  $90^\circ$ , die Ausrandung des Hinterrandes nach aussen daher in einer viel stärkeren und kleineren Curve, die Spitze selbst ist weniger nach abwärts gerichtet und wenig kürzer; von vorne betrachtet ist er an der Basis tiefer ausgerandet, die Spitze kürzer ausgezogen und am Ende deutlich flachknopfförmig abgestutzt. Die Paramerengabel ist deutlich gerundet, etwas



Fig. 5.  
Penisspitze eines  
*A. cruentatum* aus  
Königsberg (Schlesien).

ausgerandet, die Spitze kürzer ausgezogen und am Ende deutlich flachknopfförmig abgestutzt. Die Paramerengabel ist deutlich gerundet, etwas

breiter als bei *frumentarium*, die Paramerenplatte greift seitlich kaum nach vorne. — Der Penis von typischen *cruentatum* aus Königsberg (österr. Schlesien) (Fig. 5) ist im wesentlichen mit dem böhmischer *cruentatum* gleich, nur die Apicalpartie ist, im Profil betrachtet, stärker nach vorne gerichtet, als bei typ. böhm. *frumentar.*, allein die Spitze selbst ist nicht nach abwärts gebogen; von vorne gesehen ist er in eine kürzere und dünnere Spitze als bei typ. *cruentatum* ausgezogen. Mit zuletzt besprochener Penisform stimmt die einer griechischen (Morea) Form überein, die aber in äusseren Merkmalen etwas vom typ. *cruentatum* differirt; die Punktirung zeigt den *cruentatum*-Charakter, allein der Rüssel ist in beiden Geschlechtern weniger gekrümmt, die Flügeldecken sind gestreckter; ob diese Form mit *Ap. graecum* Dbrs. übereinstimmt, will ich ohne Vergleich mit typischen *graecum* nicht behaupten; bestätigt sich diese Vermutung, so ist *Ap. graecum* im besten Falle als Varietät von *frumentarium* abzutrennen.



Fig. 2.

Penis eines typischen  
*A. frumentarium*  
aus Wald i. Böhmen.

Fig. 3.

Penis eines typischen  
*A. cruentatum*  
aus Wald i. Böhmen.

Fig. 4.

Penis eines  
*A. frumentarium*  
aus Corsica.

#### b) Die Penes der Formen aus Corsica, Algier und Corfu.

Während die Bildung des Apicalteiles des Penis, welcher ja als das Massgebendste des Penis bei diesen Formen im wesentlichen denselben Charakter wie bei typischen *frumentarium* erstgenannter Localität zeigt, ist der Peniskörper sehr verschieden geformt, er weist — seitlich betrachtet — gerade die entgegengesetzte Krümmung auf (Fig. 4). Die

Apicalpartie ist bei der Form aus Corsica und Corfu weniger stark als bei böhm. *frumentarium* nach vorne gerichtet, die Spitze selbst schwächer nach abwärts gebogen; von vorne gesehen ist derselbe mit dem böhm. *frumentarium* vollkommen gleich gebildet. Bei der Form aus Algier (var. *occultans* Fst.) ist der Penis (Fig. 6) in seiner Längsbiegung gleich mit dem corsicanischer *frumentarium* gebildet, allein die Apicalpartie ist am schwächsten nach vorne gekrümmt, der  $\angle$  am Hinterrand ist ein sehr stumpfer (von ungefähr  $140^\circ$ ), die Spitze selbst ist kaum nach abwärts gebogen; von vorne gesehen kommt er dem eines typischen böhm. *cruentatum* sehr nahe, indem die Spitze viel schwächer als bei typischen *frumentarium* ausgezogen erscheint, allein sie ist viel schwächer flach-knopfförmig abgestutzt als bei typischen *cruentatum*.



Fig. 6.  
Penisspitze von  
*Apion frum. v. occultans*  
Fst. (Algierien).

c) Der Penis von *Apion sanguineum* Deg. (Fig. 7).

Derselbe ist, im Profil betrachtet, von der Basis bis zur Spitze in ziemlich gleichmässiger Curve nach rückwärts gekrümmt, etwa bis zum 2. Drittel ziemlich dünn, von da an ziemlich plötzlich verbreitert und vom letzten Drittel an gegen die Spitze wieder allmählich verengt. Die Ausrandung des Hinterrandes liegt erst im letzten Zwölftel desselben, der daselbst gebildete  $\angle$  ( $\alpha$ ) ist ein stumpfer (von ungefähr  $100^\circ$ ); die Spitze ist ziemlich stumpf, nicht nach abwärts gerichtet. Von vorne gesehen ist der Penis bis zum 3. Zwölftel ziemlich breit ausgerandet, von da bis zum 10. Zwölftel fast parallelseitig, in den beiden letzten Zwölfteln gerundet verengt und in eine ziemlich scharfe Spitze ausgezogen. Die Paramerengabel verläuft, seitlich gesehen, bis zur Stelle, wo sie sich mit der membranösen Paramerenplatte verbindet, in einer — dem Penis entgegengesetzten — Curve, umgreift den Penis ein wenig hinter der Mitte. Die Paramerenplatte greift seitlich kaum vor und reicht rückwärts etwa bis zum letzten Sechstel. — Ich untersuchte die Penes von Exemplaren aus Böhmen, Norddeutschland, Schweiz, Italien, Bosnien und konnte nicht die geringste Differenz finden.

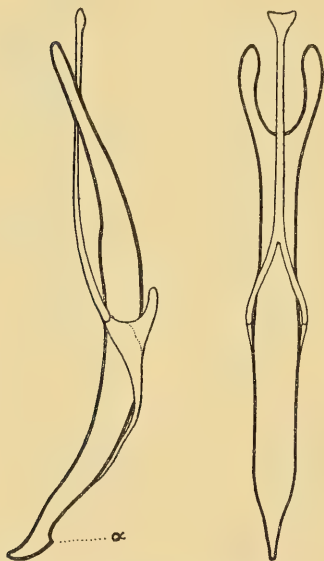


Fig. 7.  
Penis von *Apion sanguineum* Deg.

Bei *Apion rubens* und *miniaturum* zeigt die Paramerenplatte ebenfalls den spornförmigen Ansatz.



### 3. Beschreibungen neuer und wenig bekannter Arten sowie einer neuen Subspecies aus dem paläarktischen Faunengebiete.

#### *1. Apion Hauseri* n. sp.

Aus der Verwandtschaft des *Ap. atomarium* Kb., infolge der kaum gerundeten Seiten des Halsschildes und der länglichen Flügeldecken dem *tunicense* Dbrs. am nächsten stehend; von ihm — abgesehen von der braunen Körperfärbung — durch den dickeren, schwächer gebogenen Rüssel, namentlich durch das lange Klauenglied aller Beine leicht zu trennen. Körper rot- oder pechbraun, ziemlich dicht mit gelblichweissen Härchen bekleidet, so dass die Sculptur nur undeutlich hervortritt; die Fühler und Beine stets hell rostrot. Kopf bedeutend breiter als lang, mit ziemlich grossen, nur mässig stark gewölbten Augen, fein und nicht sehr dicht punktirt, Stirne leicht eingedrückt. Rüssel beim ♂ so lang als der Halsschild, nur mässig stark gebogen, bis zur Mitte behaart, in der apicalen Hälfte glänzend; beim ♀ kaum so lang als Kopf und Halsschild zusammen, stärker gebogen als beim ♂, die Basalhälfte chagriniert und matt, die Apicalhälfte glatt und glänzend. Fühler kurz vor der Basis des Rüssels (ungefähr im basalen Fünftel) eingefügt, mit zarter Geissel; Schaft ziemlich lang und schlank, vorne leicht keulig verdickt, so lang als die zwei ersten Geisselglieder zusammen. Erstes Geisselglied breiter als das Schaftende, beim ♂ fast kugelig, beim ♀ etwas länger als breit; die folgenden Geisselglieder wenig länger als breit, die letzten Glieder beim ♂ leicht quer. Keule im Verhältnis zur Geissel gross, nach vorne scharf zugespitzt, deutlich abgesetzt. Halsschild länger als breit, nach vorne schwach verengt, am Vorderrande leicht eingezogen (die Seiten erscheinen daher leicht gerundet), an der Basis sehr schwach zweibuchtig, mässig stark und nicht sehr dicht punktirt, vor dem Schildchen mit einem kleinen Längsstrichelchen. Flügeldecken länglich-eiförmig, ziemlich stark zugespitzt, an der Basis viel breiter als der Halsschild, tief kettenartig punktirt-gestreift, die Zwischenräume so breit als die Punktstreifen, fein gerunzelt, mit einer Reihe unregelmässig anliegender Härchen. Schildchen klein, Schulterbeulen ziemlich kräftig. Unterseite mässig stark und dicht punktirt. Beine ziemlich schlank, die Mittel- und Hintertibien in beiden Geschlechtern aussen an der Spitze, infolge eines dichten Büschels gelbbrauner Härchen nach hinten gezogen; ebenso besitzen die ersten drei Tarsenglieder dichte weissliche Haarbüschel. 1. Tarsenglied etwas länger als das 2., das Klauenglied so lang als das 1. und 2. Tarsenglied zusammen; die Klauen ziemlich gross und deutlich gezähnt.

Long. (incl. Rüssel): 1,6—2 mm.

Von Herrn Major F. Hauser, dem dieses ausgezeichnete Tierchen freundlichst zugeeignet sei, in geringer Anzahl aus der Buchara (Repetek V. 1900), aus Transcaspien (Portkuju IV. 1900, Kopet-Dagh, Germab 1894) erhalten.

**2. *Apion* (*Ceratapion*) *egregium* nov. spec. (notatum m. i. l.).**

Durch die elliptischen Flügeldecken, deren Schulterbeulen kaum oder nicht angedeutet sind, einem *Synapion* ähnlich, durch die Fühlerbildung jedoch dem Subgenus *Ceratapion* einzuverleiben.

Körper pechschwarz, matt, mit Ausnahme des Rüssels fein weiss behaart; die Fühler und Beine bisweilen rötlichbraun. Kopf so breit oder etwas breiter als lang, mit mässig stark gewölbten Augen, fein längsrunzelig sculptirt, Stirn undeutlich gestrichelt, eben, Scheitel glatt. Rüssel länger als Kopf und Halsschild zusammen, ziemlich kräftig gekrümmt, cylindrisch, chagriniert und matt, nur an der Spitze glatt und glänzend; an der Fühlereinlenkungsstelle zeigt er seitlich eine sehr schwache Anschwellung, oben eine undeutlich quere Erhabenheit. Fühler kurz vor der Basis des Rüssels (der Abstand ist etwas länger als der Längsdurchmesser der Augen) eingefügt, lang und schlank, fein behaart. Schaft so lang als das 1. und 2. Geisselglied zusammen, gegen das Ende etwas verdickt. 1. Geisselglied ungefähr doppelt so lang als breit, schwach verkehrt kegelförmig, das 2. Glied fast cylindrisch, die übrigen Glieder wieder verkehrt kegelförmig; 2.—6. Glied deutlich länger als breit, das 7. mitunter kugelig. Keule länglich-eiförmig zugespitzt, deutlich abgesetzt. Halsschild cylindrisch, etwas länger als breit, grob und dicht punktirt (die Zwischenräume schmaler als die Punkte und fein chagriniert), vor dem Schildchen mit einem kurzen, aber deutlichen Längsstrichelchen. Flügeldecken vollkommen elliptisch, mit sehr schwach entwickelten oder ohne Schulterbeulen, in der Mitte am breitesten; tief kettenartig punktirt-gestreift, die Zwischenräume kaum breiter als die Punktstreifen (nur unter scharfer Lupe wahrnehmbar chagriniert), mit einer Reihe feiner Punkte, aus welchen die Härchen entspringen. Schildchen sehr klein, dreieckig. Unterseite grob und mässig dicht punktirt. Beine ziemlich robust; an den Vorderbeinen ist das 1. Tarsenglied etwas kürzer als das 2., an den vier hinteren Beinen ist das 1. und 2. Tarsenglied gleichlang; 2. Glied kaum so lang als breit. Klauen klein, ungezähnt. — Geschlechtsunterschiede konnte ich keine feststellen; die mir vorliegenden Exemplare halte ich für ♀♀.

Long. (incl. Rüssel): 2,8—3,3 mm.

Diese ausgezeichnete Art wurde von Herrn Major Hauser in geringer Anzahl aus Turkestan (Alexander-Gebirge, Tockmak 1899) erhalten.

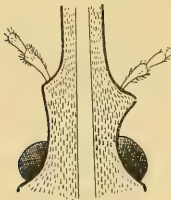


Fig. 8.  
Rüsselhälfte von  
*Apion fuscirostre* F. ♀  
(rechts) und  
sb. *Flachi* m. ♀  
(links).

**3. *Apion* (*Excapion*) *fuscirostre* *Flachi*  
nov. subsp.**

Eine durch die Rüsselbildung (namentlich im ♀ Geschlecht) sehr ausgezeichnete Rasse; der Rüssel ist beim ♂ kürzer, beim ♀ beträchtlich länger und stärker als bei *fuscirostre*, die zahnförmige Erweiterung an der Basis erscheint von oben gesehen in beiden Geschlechtern viel schwächer, indem die dreieckigen Lappen stärker nach abwärts gerichtet sind (Fig. 8). Die Beschuppung der Flügeldecken ist eine dichtere,

namentlich die hellen Schuppen des 3. und 4. Zwischenraumes sind bei ganz reinen Exemplaren hinter der Mitte nicht unterbrochen, was bei typischen *fuscirostre* stets der Fall ist. Der Penis ist von dem des typischen *fuscirostre* nicht verschieden.

Mir lagen 14 vollkommen übereinstimmende, von Herrn Dr. Flach, dem diese interessante Form herzlichst gewidmet sei, in Portugal-Cintra (IV. 1905) an *Genista* erbeutete Exemplare zur Beschreibung vor.

#### 4. *Apion excellens* nov. spec.

Dem *Ap. scutellare* Kb. sehr nahestehend, durch den beim ♂ nur sehr schwach gebogenen, beim ♀ fast geraden, an der Fühlerinsertion stärker angeschwollenen Rüssel sehr ausgezeichnet und von demselben leicht zu trennen. — Körper schwarz, die Flügeldecken bläulichgrün, mässig stark glänzend, der ganze Körper mit feinen, grauen Härchen spärlich bekleidet. Kopf etwas länger als breit, nach vorne leicht verengt, mit kaum vorstehenden, flach gewölbten Augen, mässig stark und nicht sehr dicht punktirt, die ebene Stirne fein gestrichelt, der Scheitel glatt. Rüssel beim ♂ etwa um die Hälfte länger als Kopf und Halsschild zusammen, schwach gebogen, an der Fühleransatzstelle schwach verbreitert, fein und dicht punktirt, matt; die äusserste Spitze glatt und glänzend; beim ♀ fast doppelt so lang als Kopf und Halsschild zusammen, fast gerade, an der Fühlereinlenkungsstelle etwas stärker als beim ♂ erweitert, schwach glänzend, bis zur Spitze ziemlich dicht punktirt. Fühler in beiden Geschlechtern etwas hinter der Mitte des Rüssels eingefügt, lang und schlank, fein behaart; Schaft so lang als die zwei ersten Geisselglieder zusammen; ♂: 1. Geisselglied doppelt so lang als breit, breiter als die folgenden, 2. und 3. nur wenig an Länge verschieden, fast doppelt so lang als breit, 4. und 5. noch reichlich länger als breit, 6. und 7. so lang als breit, 2.—6. verkehrt kegelförmig, das letzte rundlich. ♀: 1. Geisselglied fast dreimal so lang als breit, stärker als die folgenden, 2. Glied mehr als doppelt so lang als breit, das 3.—5. länger als breit, das 6. und 7. so lang als breit; 2.—5. Glied verkehrt kegelförmig, 6. und 7. rundlich; Keule in beiden Geschlechtern lang spindelförmig, kaum abgesetzt. Halsschild wenig länger als breit, nach vorne sehr schwach verengt, mässig stark und dicht punktirt, vor dem Schildchen mit einem deutlichen, bis zur Mitte reichenden Strichelchen. Flügeldecken länglich-eiförmig, an der Basis viel breiter als der Halsschild, etwas hinter der Mitte am breitesten, punktirt-gestreift, die Zwischenräume reichlich doppelt so breit als die Punktstreifen; äusserst fein, unregelmässig punktirt, im Grunde nur unter dem Microscop sichtbar chagrinirt; Schulterbeulen kräftig, Schildchen deutlich gefurcht. Unterseite mässig stark und ziemlich dicht punktirt. Beine lang und schlank; beim ♂ ist das 1. und 2. Tarsenglied gleich lang, reichlich länger als breit, beim ♀ sind die Tarsen wenig länger als beim ♂, das 1. etwas länger als das 2., dieses viel länger als breit.

Long. (incl. Rüssel): 4,5—4,8 mm.



Ein Pärchen aus Buchara, Kissil-kum-Gebiet, von Herrn Glasunoff in St. Petersburg erhalten, in meiner Sammlung.

### 5. *Apion externepunctatum* Dbrs.

Eine, dem *Ap. violaceum* Kb. nahestehende, durch den auffallend robusten, geraden Rüssel und die grobe Punktirung von Kopf und Halsschild sehr ausgezeichnete Art.

Körper schwarz, Flügeldecken dunkelgrün oder blaugrün, mässig glänzend, scheinbar kahl. Kopf so lang als breit, nach vorne leicht verengt, mit kleinen, kaum vorstehenden Augen; grob und ziemlich dicht punktirt, ebenso die sehr breite Stirne. Rüssel sehr robust, von der Breite der Stirne, gerade (seitlich gesehen bildet der obere Rand von Kopf und Rüssel eine gerade Linie), an der Basis ziemlich stark und dicht, gegen das Ende schwächer und weitläufiger punktirt, mässig glänzend. Fühler ungefähr im basalen Viertel eingefügt, ziemlich kurz. Schaft so lang als das 1. und 2. Geisselglied zusammen, gegen das Ende verdickt. 1. Geisselglied länger als breit, so breit als der Schaft am Ende; 2. Geisselglied noch deutlich länger als breit, die folgenden Glieder allmählich kürzer werdend, die letzten Glieder deutlich quer. Keule ziemlich gross, eiförmig zugespitzt, deutlich abgesetzt. Halsschild etwa  $1\frac{1}{4}$  mal so lang als breit, fast cylindrisch (an den Seiten nur schwach gerundet), am Vorderrande leicht eingezogen; sehr grob und dicht punktirt (die Punktirung ist an den Seiten etwas dichter als auf der Scheibe, die Zwischenräume sind nur unter dem Mikroskop sichtbar chagriniert), vor der Basis mit einem, höchstens bis zur Mitte reichenden, tiefen Längsgrübchen. Flügeldecken etwa doppelt so lang als breit, etwas hinter der Mitte am breitesten, die Basis gerade und daselbst merklich breiter als der Halsschild; punktirt gestreift, die Zwischenräume doppelt so breit als die Punktstreifen, mit zwei Reihen unregelmässig gestellter, feiner Pünktchen, der Grund äusserst fein reticulirt. Schildchen klein, Schulterbeulen kräftig. Unterseite grob und dicht punktirt. Beine ziemlich robust, 1. Tarsenglied etwas länger als das 2., dieses so lang als breit. Klauenglied mässig lang, Klauen ungezähnt.

Long. (incl. Rüssel): 3,6 mm.

Die Art steht, infolge der groben Punktirung von Kopf und Halsschild dem *Ap. robustirostre* Dbrs. näher als dem *Ap. violaceum*, allein ich verglich es mit letzterem, weil ersteres ebenso spärlich in den Sammlungen vertreten ist, wie *externepunctatum* resp. *Martjanovi*. Von *robustirostre* Dbrs. ist *externepunctatum* durch den fast cylindrischen Halsschild und das Fehlen des Längseinschnittes auf der Stirne leicht zu trennen. — Ich sah von *Ap. externepunctatum* Dbrs. nur die Type des *Martjanovi* Fst., aus Minusinsk (Sibiria) stammend und das eingangs erwähnte Exemplar der Herren A. und F. Solari; letzteres trägt den Fundortzettel: Dobroudja-Cerne voda (A. L. Montandon). Ich halte beide Exemplare für ♀ ♀! Die Type des *externepunctatum* Dbrs. stammt von der unteren Wolga (Sarepta, Becker).

### 6. *Apion defensum* Fst.

Mit *Ap. curtirostre* Grm. sehr nahe verwandt, allein der Rüssel ist im Verhältnis zur Kürze stark gekrümmt; die Flügeldecken sind etwas länger und flacher, die Punktstreifen feiner, das Schildchen kleiner und ungefurcht; die Beine — namentlich die Tarsen — sind schlanker, beim ♂ ist das 1. Glied der Hintertarsen einfach (bei *curtirostre* innen hakig nach abwärts gekrümmt). Körper schwarz, mit feinen, weisslichen Härchen mässig dicht bekleidet, Kopf, Halsschild und Flügeldecken schwach bleigläzend; die Wurzel der Fühler ist bräunlich.

Kopf breiter als lang, nach vorne schwach verengt, fein und mässig dicht punktirt, mit ziemlich grossen, mässig stark gewölbten Augen; Stirne fein gestrichelt. Rüssel in beiden Geschlechtern kräftig gebaut, verhältnismässig stark gekrümmt, sehr fein punktirt, fein behaart, matt, nur die äusserste Spitze kahl und glänzend; beim ♂ kürzer als der Halsschild, vor den Augen schwach eingezogen, an der Fühleransatzstelle leicht angeschwollen; beim ♀ etwas länger als der Halsschild, walzenförmig. Fühler kurz, im basalen Viertel eingefügt. Schaft kurz; 1. Geisselglied etwas länger als breit und breiter als die folgenden Glieder, diese so lang als breit. Keule lang-eiförmig, so lang als das 2.—7. Geisselglied zusammen, deutlich abgesetzt und fein behaart. Halsschild ein wenig länger als breit, an den Seiten schwach gerundet (fast cylindrisch), mässig stark und dicht punktirt (die Zwischenräume so gross als die Punkte), vor dem Schildchen mit einem sehr undeutlichen Längsstrichelchen. Flügeldecken länger und flacher als bei *curtirostre*, an den Seiten schwächer gerundet, feiner gestreift; die Zwischenräume fast doppelt so breit als die Punktstreifen, chagriniert; Schildchen viel kleiner als bei *curtirostre*, nicht gefurcht; Schulterbeulen schwach entwickelt. Unterseite mässig stark und dicht punktirt. Die letzten zwei Abdominalsegmente mit ziemlich dichter, den Grund fast verdeckender, weisslicher Behaarung. Beine schlanker als bei *curtirostre*, 1. und 2. Tarsenglied von gleicher Länge, etwas länger als breit; Klauen klein, schwach gezähnt. Beim ♂ ist das 1. Glied der Hintertarsen einfach.

Long. (incl. Rüssel): 2,4—2,8 mm.

Die ♀ Faust'sche Type stammt aus Turkestan »vom Flusse Ssaas, unweit Usgent«, die ♂ Type (in Coll. Hauser) aus Baldschuan, Mts. Karateghin, 924 m (1898).

### 4. Synonymische und andere Bemerkungen.

1. *Ap. (Exapion) Eppelsheimi* Dbrs. (Rév. Ap. Suppl. **1**, 17, 1896—97) muss wegen *Ap. Eppelsheimi* Fst. (D. E. Z. **31**., 179, 1887) umbenannt werden; da es mir bis nun unbekannt blieb, nenne ich es *inexpertum*.

2. *Ap. (Oxystoma) cerdo* Gerst. kommt in Transcaspien, Thian-Schan, Thekestal und Musart und in Russland (Jaroslaw) im weiblichen Geschlecht nur in der var. *consanguineum* Dbrs. vor; die ♂♂ sind vollkommen typisch.

3. *Ap. (Ceratapion) Steveni* Gyllh. kommt in Turkestan, Aulie-Ata und Kara-Su, sowie in der Dsungarei (Prov. Kuldja, oberes Hital) nur mit dunkelbraunen Beinen vor; ich benenne diese Form *picipes*.

4. Von *Ap. Wagneri* Flach sah ich zwei weitere Exemplare aus Tarifa (Andalusia), V. 1903 (leg. Escalera, Coll. Daniel).

5. *Ap. ilvense* m. ist über das ganze Mittelmeergebiet von Morea bis Spanien und über Tunis, Algier verbreitet. Da es sich im Vorkommen mit *curtirostre* vollkommen ausschliesst, betrachte ich es nur als eine Rasse letzterer Art. Uebergangsformen fand ich keine.

6. *Ap. lanigerum* Gemm., bisher nur aus Frankreich und Spanien bekannt, erbeutete ich in geringer Anzahl im Ct. Aargau (Lägern bei Baden 24. V. u. 17. VII. 1906) und im Ct. Zürich (Regensdorf 18. IV. 1906). Lebt an *Lotus corinculatus* in Gesellschaft des *Ap. Curtisi* Steph.

7. *Ap. corcyraeum* Schilsky, welches ich hier unter demselben Namen beschreiben wollte, ist gewiss nur eine Rasse des *Ap. dispar*.

8. *Ap. (Phrissotrichium) rugicollis* Germ. erbeutete ich am Mt. Salève (Savoyen, Gall. or.) in ca. 1300 m Höhe in Anzahl an *Cystus monspelliensis*.

Zum Schlusse sage ich wieder allen Herren, die mich durch Material in meinem Studium unterstützten, herzlichsten Dank! Es sind dies ausser den meisten, im I. und II. Teil meiner »Beiträge« genannten Herren, die Herren: Gobanz-U.-Drauburg, Dr. K. Flach-Aschaffenburg, Münster-Königsberg, Meusel-Ujpest und F. Tax-Graz.

Mein besonderer Dank gilt den Herren: Major F. Hauser-München, Dr. Prof. L. v. Heyden-Bockenheim und A. und F. Solari-Genova, deren reichhaltiges z. T. Typen enthaltendes Material meine Kenntnisse der Apionen um ein Beträchtliches bereicherte.

## Referate.

(Veröffentlichungen vorherrschend oder ausschliesslich faunistisch-geographischen Inhalts werden unter der Rubrik »Beiträge zur Koleopteren-Geographie« besprochen.)

**J. Schilsky: Die Käfer Europas.** (Küster & Kraatz, 43., 1906. — Nürnberg bei Bauer & Raspe, Preis 3 Mk.)

1. Bestimmungstabelle\*) für die Gattung *Apion* Hbst. Neue Untergattungen: *Synapion* (Typus: *ebeninum* Kirb.), *Taeniapion* (Typus: *urticarium* Hbst.), *Calcapion* (Typus: *pallidipes* Kirb.), *Lepidapion* (Typus: *argentatum* Gerst.), *Metapion* (Typus: *candidum* Wenck.), *Rhopalapion* (Typus: *longirostre* Ol.), *Pseudapion* (Typus: *fulvirostre* Gyll.), *Catapion* (Typus: *seniculus* Kirb.), *Erythrapion* (Typus: *frumentarium* Payk.) und *Podapion* (Typus: *apricans* Hbst.).

2. Alphabetisches Verzeichnis der Nährpflanzen.

3. Alphabetisches Verzeichnis der in Küster Heft 38, 39, 42 und 43 beschriebenen Arten der Gattung *Apion*.

4. Nachträge und Berichtungen: *A. Henschi* Rttr. (25. XII. 1901) = *simi-*

\*) Eine eingehende Kritik derselben aus der Feder des *Apion*-Spezialisten H. Wagner wird in der nächsten Lieferung dieser Zeitschrift erscheinen.